

Tutorial de incorporación del driver JDBC a Eclipse

Programación en Internet

Angel Manuel Gamaza Domínguez

José Miguel Otte Sainz-Aguirre



Grado en Ingeniería Informática

20 de septiembre de 2016

Índice

Índice de figuras	3
1. Descarga del driver	4
2. Añadir el conector a Eclipse	6
3. Creación de la clase en Java para usar el conector	10

Índice de figuras

1.	Página de descarga del driver.	4
2.	Continuar con la descarga.	5
3.	Escoger la opción Properties	6
4.	Menú de propiedades del proyecto.	7
5.	Escoger la opción Configure Build Path	7
6.	Ventana Java Build Path de Eclipse.	8
7.	Código Java para la conexión mediante el driver.	10

1. Descarga del driver

Para descargar el driver JDBC deberemos de ir a la siguiente URL: <http://dev.mysql.com/downloads/connector/j/>, que nos llevará a la página oficial de MySQL para adquirirlo.

Nos aparecerá esta ventana:

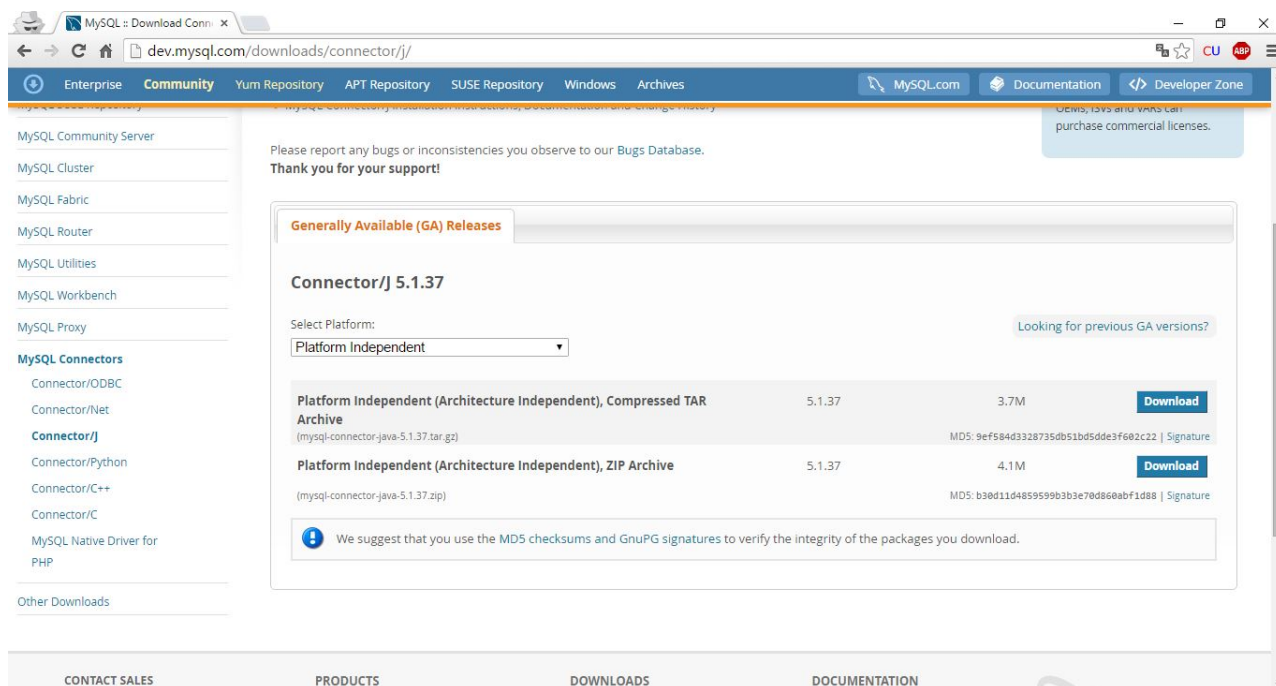


Figura 1: Página de descarga del driver.

Seleccionaremos la opción "Platform Independent" para facilitarnos las cosas y posteriormente elegiremos una de las dos opciones de descarga que nos ofrecen. Es indiferente elegir una u otra, lo que cambia es el método de compresión del driver.

Una vez escogida una de las dos opciones, nos saldrá la siguiente ventana:

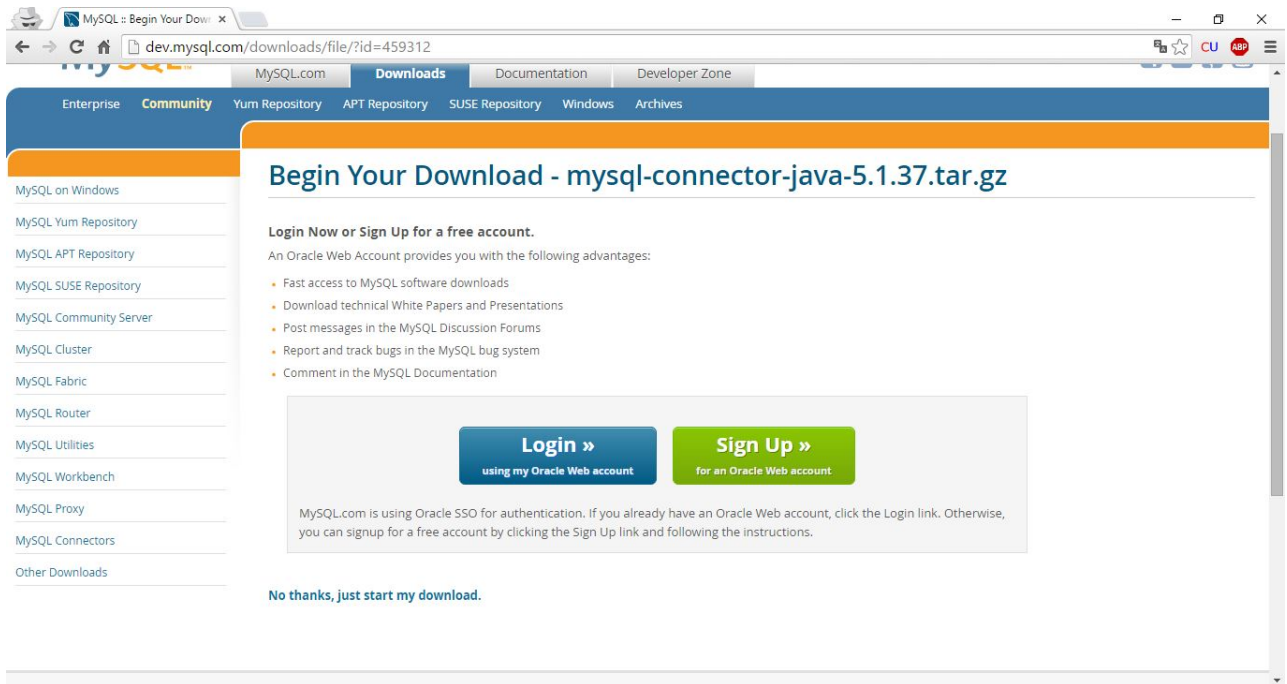


Figura 2: Continuar con la descarga.

Si no existen problemas, podremos pulsar sobre la opción **”No thanks, just start my download.”** y comenzará nuestra descarga automáticamente. Si por el contrario no pasa esto, nos crearemos una cuenta o nos loguearemos y ya podremos proceder a dicha descarga.

2. Añadir el conector a Eclipse

Una vez realizada la descarga, descomprimiremos el archivo en el directorio que deseemos. Hecho esto, iremos a Eclipse a la ventana donde se encuentra nuestro proyecto. Existen dos formas de llegar hasta la ventana desde donde añadir el conector:

- Desde las propiedades del proyecto.

Pulsamos sobre el proyecto con click derecho, Properties.

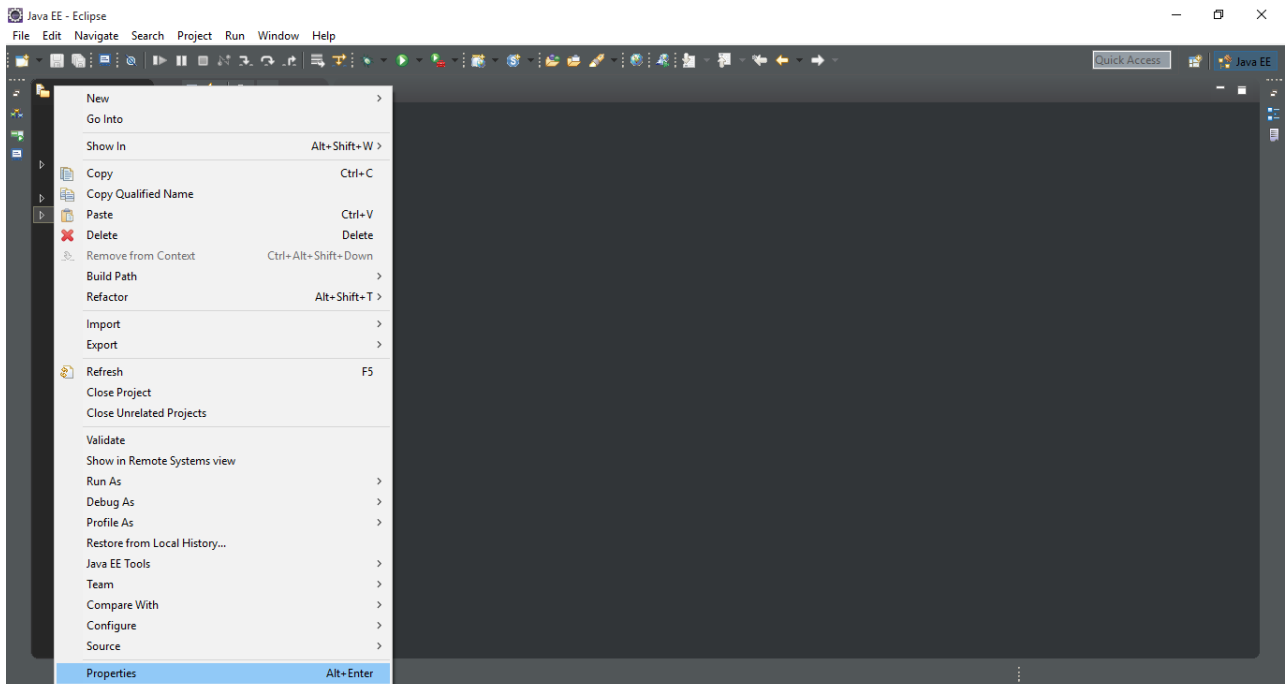


Figura 3: Escoger la opción **Properties**.

Una vez aquí, iremos a **Java Build Path**.

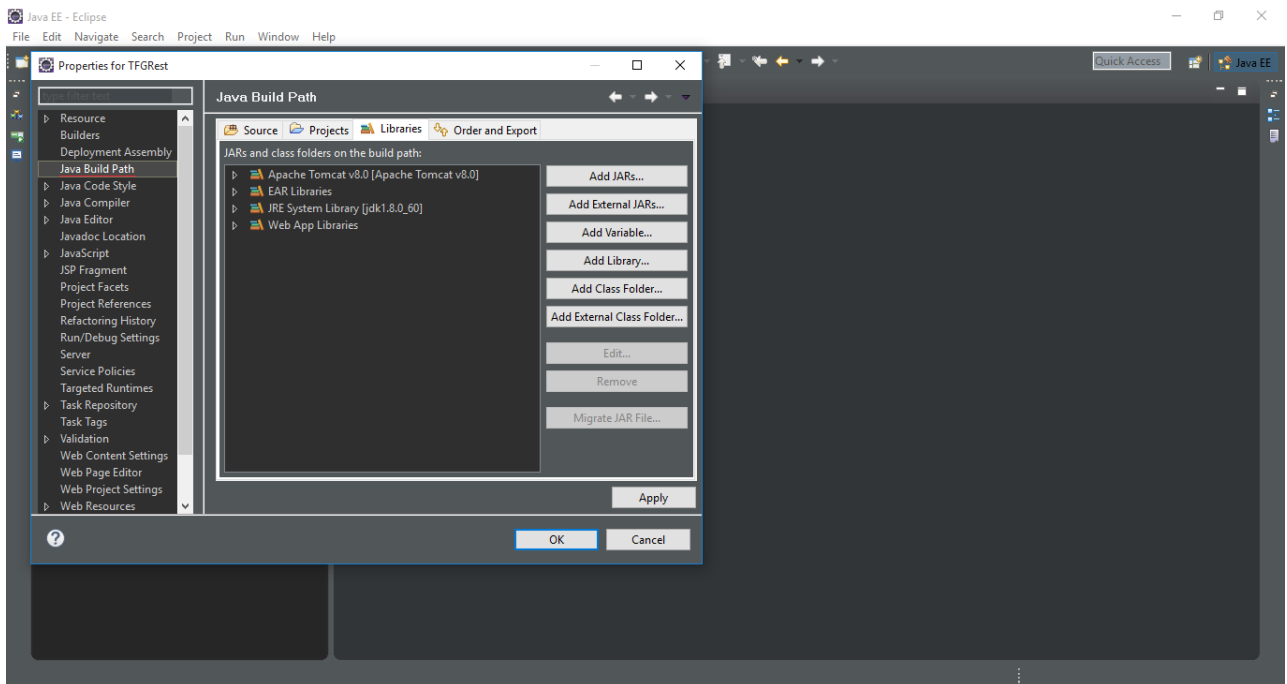


Figura 4: Menú de propiedades del proyecto.

- Desde la opción Build Path del proyecto. Pulsamos sobre el proyecto con click derecho, Build Path → Configure Build Path.

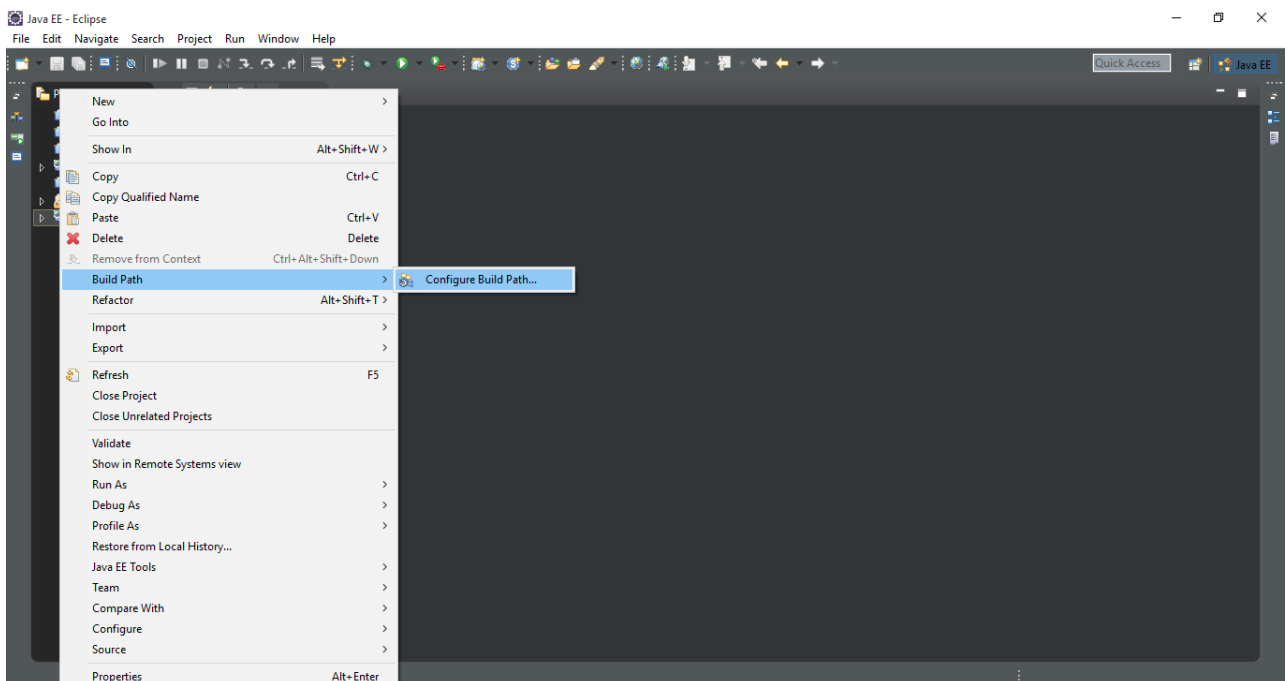


Figura 5: Escoger la opción **Configure Build Path**.

Ambos caminos nos llevarán a la ventana **Java Build Path** de Eclipse, donde deberemos seleccionar la opción **Add External JARs** para añadir el archivo ".jar" de nuestro conector.

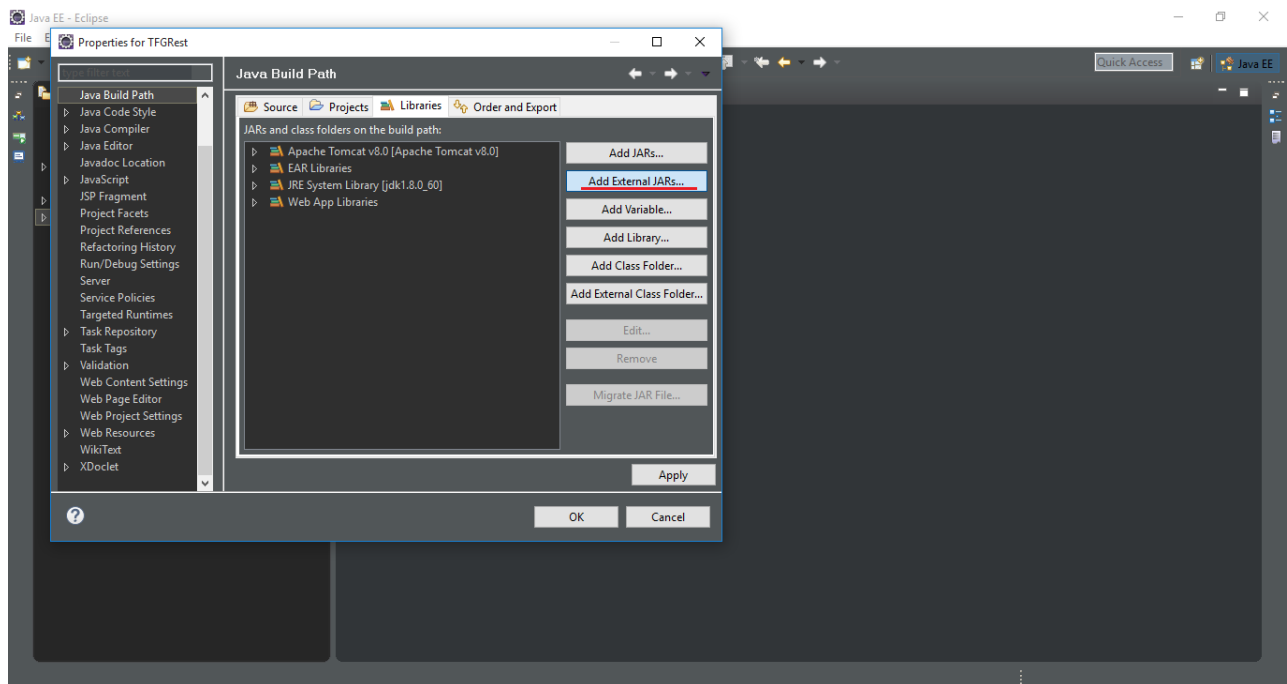


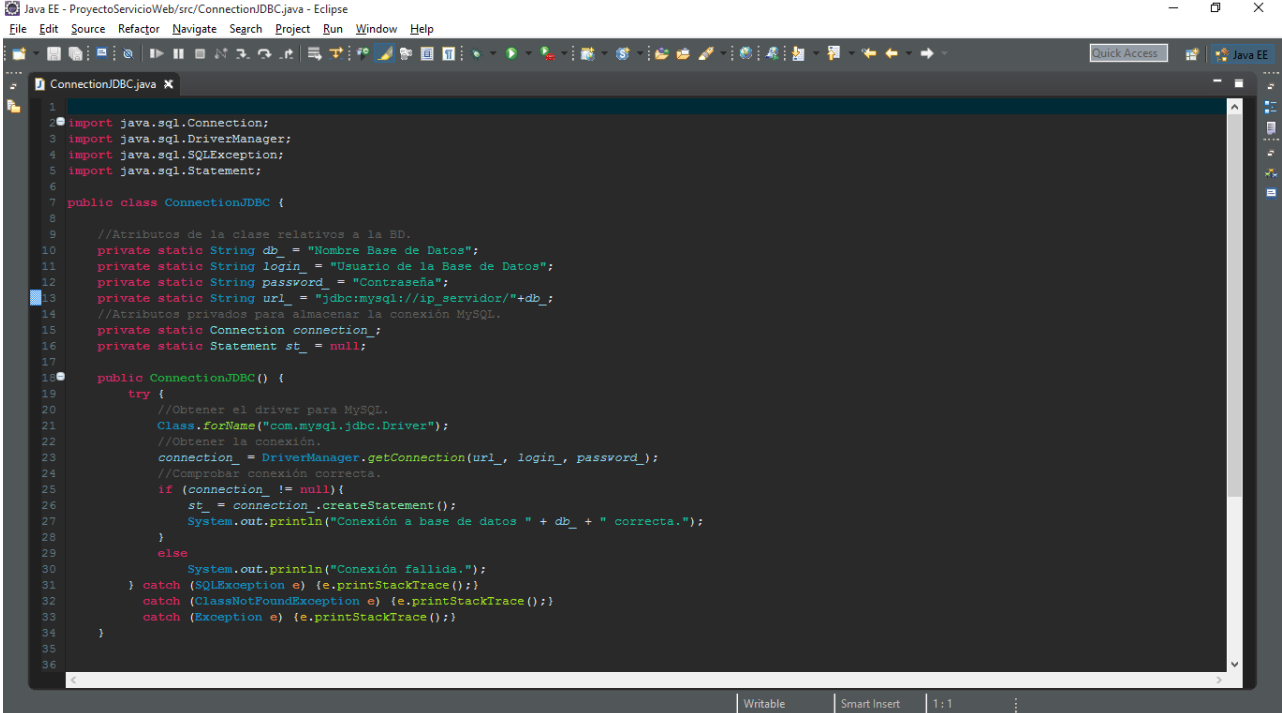
Figura 6: Ventana **Java Build Path** de Eclipse.

Escogeremos el archivo *mysql-connector-java-version_conector-bin.jar* y pulsaremos aceptar. Con esto ya tendremos añadido a nuestro proyecto el conector JDBC de MySQL.

3. Creación de la clase en Java para usar el conector

Para crear un nuevo archivo java iremos al proyecto y pulsaremos mediante click derecho en **Java Resources** New → Class. Le pondremos un nombre y pulsaremos sobre aceptar.

Usaremos el código que se expone a continuación para manipular la conexión a la base de datos. En el código existen varios comentarios explicativos, con lo que nos ahorraremos la explicación de cada uno de los pasos:



```
1 import java.sql.Connection;
2 import java.sql.DriverManager;
3 import java.sql.SQLException;
4 import java.sql.Statement;
5
6 public class ConnectionJDBC {
7
8     //Atributos de la clase relativos a la BD.
9
10    private static String db_ = "Nombre Base de Datos";
11    private static String login_ = "Usuario de la Base de Datos";
12    private static String password_ = "Contraseña";
13    private static String url_ = "jdbc:mysql://ip_servidor/" + db_;
14    //Atributos privados para almacenar la conexión MySQL.
15    private static Connection connection_;
16    private static Statement st_ = null;
17
18    public ConnectionJDBC() {
19        try {
20            //Obtener el driver para MySQL.
21            Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
22            //Obtener la conexión.
23            connection_ = DriverManager.getConnection(url_, login_, password_);
24            //Comprobar conexión correcta.
25            if (connection_ != null) {
26                st_ = connection_.createStatement();
27                System.out.println("Conexión a base de datos " + db_ + " correcta.");
28            }
29            else
30                System.out.println("Conexión fallida.");
31        } catch (SQLException e) {e.printStackTrace();}
32        catch (ClassNotFoundException e) {e.printStackTrace();}
33        catch (Exception e) {e.printStackTrace();}
34    }
35
36 }
```

Figura 7: Código Java para la conexión mediante el driver.

Si todo ha ido bien y se ha hecho correctamente, podremos crear un objeto de nuestra clase y realizar una conexión correcta a nuestra base de datos.

Se adjunta el código fuente de la clase a continuación por si se desea usar:

```
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.SQLException;
import java.sql.Statement;

public class ConnectionJDBC {

    private static String db_ = "Nombre Base de Datos";
    private static String login_ = "Usuario de la Base de Datos";
    private static String password_ = "Contraseña";
    private static String url_ = "jdbc:mysql://ip_servidor/"+db_;
    private static Connection connection_;
    private static Statement st_ = null;

    public ConnectionJDBC() {
        try {
            Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
            connection_ = DriverManager.getConnection(url_,
                login_, password_);
            if (connection_ != null){
                st_ = connection_.createStatement();
                System.out.println("Conexion a base de
                    datos " + db_ + " correcta.");
            }
            else
                System.out.println("Conexion fallida.");
        } catch (SQLException e) {e.printStackTrace();}
        catch (ClassNotFoundException e) {e.printStackTrace();}
        catch (Exception e) {e.printStackTrace();}
    }
}
```

Referencias

- [1] FORO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS, Stackoverflow *<http://stackoverflow.com/>*
Fecha de último acceso: 28 de Noviembre de 2015
- [2] MYSQL DATABASES *<http://www.mysql.com/>*
Fecha de último acceso: 28 de Noviembre de 2015
- [3] AYUDA DE ECLIPSE *<http://help.eclipse.org/>*
Fecha de último acceso: 29 de Noviembre de 2015